Zur Frage der syphilitischen Ätiologie des angeborenen Schwachsinns

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der
Königl. Georg August-Universität
zu Göttingen, vorgelegt von

Victor Bernstorff
aus Förste (Harz)

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

1916
Druck: J. Neumann, Neudamm

Der medizinischen Fakultät vorgelegt: 19. Juni 1914.
Referent: Herr Prof. Dr. Eichelberg.
Correferent: Herr Prof. Dr. Schultze.
Die Drucklegung ist seitens der Fakultät genehmigt.

Meinem Vater
und dem Andenken meiner Mutter
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548109_0081

Zur Frage der syphilitischen Ätiologie des angeborenen Schwachsinns.

Der Schwachsinn — im weiteren Sinne — ist ein Defektzustand. Seine Ursache ist immer in einer Entwicklungsstörung des Großhirns zu suchen, in einer mehr oder weniger gehemmten Ausbildung der Hirnrinde.

Hoche glaubt, daß diese Störung in denjenigen Bahnen liegt, welche der Verbindung der verschiedenen Hirngebiete untereinander dienen. Jedenfalls kommen alle Krankheiten, welche eine Entwicklungsstörung des Großhirns hervorrufen, ätiologisch für die Entstehung der Imbezillität in Frage.

Daß erbliche Einflüsse eine große Rolle spielen können, ist wohl kaum bestritten; insonderheit werden Lues, Alkohol und Konstitutionsschwäche der Erzeuger als Hauptursachen des angeborenen Schwachsinns genannt.

Doch bietet die Literatur in bezug auf die Häufigkeit dieser ätiologischen Momente ein wenig einheitliches Bild. Das gilt besonders von der Erbsyphilis.

Die Engländer und Amerikaner halten recht wenig davon.

Ireland sagt zwar: „Idiocy is of all mental derangements the most frequently propagated by descent. Hereditary predisposition has been noted in from 20 to 50 per cent of all idiots and imbecilles", beginnt dann aber sein 14. Kapitel „Syphilitic idiocy" mit den Worten: „Syphilis is rarely a cause". Er zitiert Fletcher Beach, welcher unter 2400 armen Idioten Londons nur in 1,17 % Heredolues fand, und beruft sich ferner auf die reichen Erfahrungen von Dr. Judson. Er selbst untersuchte in einer Landschule 502 Schüler; von diesen waren 3 geistig zurückgeblieben. Sie zeigten alle 3 Zeichen hereditärer Lues.

Langdon Down und Kerlin fanden ungefähr 2% und Shuttleworth bei 1000 Fällen 1%; dabei konnte er nur 4mal die Ätiologie ganz sicher feststellen.

Beach steht auf dem Standpunkte, daß konstitutionelle Syphilis nur zur Imbezillität führen kann dadurch, daß die Lues Veränderungen erzeugt an Schädel, Arterien und Hirnhäuten, und daß so die Ernährung des Gehirns leidet und: „though a priori one would think idiocy should be a frequent result, yet practically it is not so.“ Er findet selten Exostosen am Schädel, Verdickung der Hirnarterien und Arteritis beim Schwachsinn. Bei 1800 Fällen hat er nie Exostose des Schädels gefunden, 17 mal eine Verdickung der Hirnhäute und Arterienwände, und nur 1 mal stand bei diesen vielen Fällen Lues als Ätiologie fest.

Savage-London hielt auf dem 9. internationalen Kongreß in Washington einen Vortrag über „Syphilis in its relations to insanity“ und meint, daß Idiotie, Imbezillität und moralische Degeneration selten eine Folge kongenitaler Lues sind.

Der Amerikaner Brown von der Idiotenanstalt in Barre, Massach., erwähnt ebenda, daß er bei 35jähriger Erfahrung nur in 1 bis 1½ % aller Fälle von Idiotie kongenitale Lues habe nachweisen können.

Auf gleichem ablehnenden Standpunkte steht Bournéville, welcher die hereditäre Lues für eine außerordentlich seltene Ursache idiotischer Zustände hält.

Die deutsche Literatur bringt dem Zusammenhange zwischen hereditärer Lues und Krankheiten des Nervensystems seit etwa 30 Jahren ein sich stetig steigerndes Interesse entgegen. Sollen doch nach Blaschko die Luetiker ein 2½ mal so großes Kontingent zu den Geisteskrankheiten stellen, als ihrem Prozentsatz in der Bevölkerung entspricht.

Nach Rumpf beteiligt sich das Nervensystem mit 13 % an den hereditär-luetischen Symptomen.

Die deutschen Autoren weisen mit einigen Ausnahmen der Heredolues eine weit höhere Bedeutung bei der Ätiologie des Schwachsinns zu als Engländer und Amerikaner.

Schon Griesinger gibt Syphilis als eine der Ursachen der Idiotie an.

Hoche nennt Lues, Alkohol und nervöse Entartung der Erzeuger als wichtigste ursächliche Momente des angeborenen Schwachsinns.

Kraepelin betrachtet als solche hier in Betracht kommende, „den Organismus der Erzeuger ungünstig beeinflussende Ursachen" Alkoholismus, Syphilis und schweres Siechtum.

Ziehen hebt hervor erbliche neuropathische Belastung, chronischen Alkoholismus und Erbsyphilis.

Mendel nennt: Heirat von Blutsverwandten, Zeugung in der Trunkenheit, Altersdifferenz der Eltern, Traumen des Uterus, Erkrankung der Mutter während der Gravidität, hereditäre Syphilis, selten hereditäre Tuberkulose. Ebenso hält Nonne die Herabminderung der Intelligenz in leichterem und stärkerem Grade bis zur Idiotie für ein häufiges Vorkommnis bei hereditär-syphilitischer Erkrankung des Nervensystems. „Es zeigt dies, daß die Keimschädigung das sich bildende Gehirn im allgemeinen schwer betroffen hat."

Für den Zusammenhang zwischen Heredolues und angeborenem Schwachsinn sprechen auch die Erfolge der Hg-Kuren bei Imbezillen, wie sie z. B. Ziehen und Fournier beschreiben, wo fehlende Sehnenreflexe wiederkehrten und Intelligenzstörungen völlig nach einer Hg-Behandlung schwanden.

Weisen so fast sämtliche deutsche Autoren der Erbsyphilis einen Hauptplatz in der Ätiologie des angeborenen Schwachsinns zu, so finden sich doch andererseits ganz verschiedene Prozentzahlen angegeben. —

Schalten wir einstweilen den Wassermann aus, so kommen für die Diagnose der hereditären Lues als objektive Momente nur in Frage:

1. Luetische Erscheinungen des Patienten,
2. Lues der Eltern (an sich nicht beweisend!),
3. Luetische Stigmata
   (Hutchinsonsche Trias — In der frühesten Kindheit nicht zu finden! Zudem wird der diagnostische Wert des Hutchinsonschen Zahnes z. B. von Hochsinger bestritten. Diese Zahnanomalie sei die Folge einer Ernährungsstörung und könne auf dem Boden jeder schweren Allgemeinerkrankung entstehen. — Natiformer Schädel, Chorioiditis usw.).

Das psychische Verhalten bietet keinen Anhaltspunkt für die luetische Ätiologie des Schwachsinns. Differentialdiagnostisch sind unter Umständen Störungen in der Pupillenreaktion zu verwerten.

Man wird nun nur in einem kleinen Bruchteil der Fälle objektiv Heredolues nachweisen können. Ebenso läßt natürlich die Anamnese, welche sich auf Eltern, Geschwister und Kind erstrecken muß, sehr oft im Stich. Allein schon das dunkle Gefühl der Eltern, eventuell Schuld zu sein an dem bejammernswerten Zustande ihres Kindes, läßt sie wohl häufig wider besseres Wissen wichtige Tatsachen verschweigen. Auf der anderen Seite finden wir eine überaus große Indolenz und Vergeßlichkeit der Erzeuger.

Plaut erzählt von einer Familie, wo ein Kind an juveniler Paralyse erkrankte und nun die nähere Untersuchung der Familie folgendes Bild bot:

I. Kinder

3 Aborte, 1 Frühgeburt, 1 juvenile Paralyse, 1 stationäre Demenz, 1 Imbezillität, 1 luetisches Exanthem mit ½ Jahre, 1 Nervosität. 1 Sohn wurde nicht untersucht, da auswärts wohnend, doch war er angeblich gesund.

II. Eltern:

Der Vater läßt sich nicht untersuchen. Bei der Mutter ist wie bei den ersten 4 Kindern der Wassermann positiv. Trotzdem leugnen die Eltern hartnäckig jede Infektion.

Plaut fand ferner bei 5 Frauen von Paralytikern und zwei Männern paralytischer Frauen den Wassermann positiv, trotzdem diese Personen nie eine Infektion an sich beobachtet hatten. Plaut zieht aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß man sich daher nicht zu wundern brauche, wenn sogenannte Nichtluetiker positiv reagieren.

Es wird nun beim Fehlen objektiver Erscheinungen dem persönlichen Ermessen des Arztes überlassen bleiben, inwieweit er dieses oder jenes Moment diagnostisch verwerten will. Ich nenne hier z. B. den Abort. Gewiß ist eine Hauptursache dafür die Lues der Erzeuger, aber es ist nicht die einzige, denn Endometritis, Myome, Traumen, psychische Momente, Infektionskrankheiten der Mutter, Uterusverlagerung usw. kommen gleichfalls in Frage.

Auch der pathologisch-anatomische Befund am Gehirn ist nicht beweisend. „Es gibt kein besonderes Idiotengehirn" schreibt Ziegler. Abnorme Kleinheit des Gehirns, Hydrocephalus, Armut an Windungen, Porencephalie, encephalitische Prozesse, das Fehlen ganzer Gehirnteile, entzündliche Prozesse an Hirnhäuten, Hirnrinde und Arterien usw. kommen vor, haben aber doch nicht stets ihre Ursache in der Lues.

Und wie selten findet sich ein typischer Befund, der einwandfrei luetischen Charakter zeigt! Natürlich sind die spezifisch syphilitischen Erkrankungen bei der Heredolues die gleichen wie bei der Syphilis des Erwachsenen, also in der Hauptsache Endarteritis luetica, Meningitis, Gummigeschwülste und gummöse Infiltrationen.

Hammarberg erklärt bei einer Anzahl von Idiotengehirnen die psychischen Defekte mit einem Mangel an funktionstüchtigen Nervenzellen in der Hirnrinde.

Mit derselben Materie befaßt sich eingehend Ranke. Auch er sucht nach der Verschiedenheit der statistischen Erhebungen und will deren Ursache, wenigstens zu einem Teil, finden in den abweichenden Anschauungen der einzelnen Autoren über die Begriffsbestimmungen der einzelnen Idiotieformen. „Müssen wir," so fragt er, „stets eine spezifisch syphilitische Schädigung des Gehirns selber annehmen? Oder gibt es Störungen des Zentralnervensystems, welche durch die Erkrankung anderer Organsysteme bedingt sind? Kann es sich nicht um eine allgemeine Schädigung der gesamten Entwicklung, um eine Keimvergiftung handeln?"

Auch Bresler steht auf dem Standpunkte, daß neben der kongenitalluetischen Erkrankung des Zentralnervensystems noch eine eigene syphilitische Idiotie angenommen werden müsse, „welche nicht direkt durch Infektion oder Intoxikation des wachsenden Gehirns verursacht, sondern durch allgemeine Schwäche des Nervensystems, durch eine metasyphilitische konstitutionelle Entartung bedingt ist".

Fournier reiht gleichfalls solche Schwachsinnsformen unter die parasyphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Und Nonne spricht von einer „reizbaren allgemeinen Schwäche des Nervensystems auf heredoluetischer Basis". Kowalewsky beobachtete eine Neurasthenie

nach angeborener Lues und Piper zwei hereditär-luetische Kinder mit „Störungen in der Entwicklung der sittlichen und gemütlichen Eigenschaften".

Cramer hält Erbsyphilis für ein ätiologisches Moment bei kindlicher Nervosität.

Alle diese Autoren operieren also mit dem Begriff einer sogenannten „Keimschädigung". Auch Bayerthal sucht die primäre Ursache der Idiotie in einer durch die ererbte Beschaffenheit der Keimanlage bedingten verminderten Widerstandsfähigkeit „gegenüber den Schädlichkeiten, die nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens die normale Entwicklung des Gehirns ab ovo zu stören vermögen". Die Krankheit entwickelt sich also auf einer ererbten Widerstandsschwäche. Am häufigsten fand Bayerthal eine solche bei Alkoholismus des Vaters, nur selten bei Syphilis, „soweit man eine derartige Behauptung ohne Anwendung des Wassermann aufzustellen berechtigt ist."

Nehmen wir nun den Fall einer solchen Keimschädigung an, so dürfen wir natürlich einen anatomisch-pathologischen Befund nicht erwarten. Selbst aber bei spezifischen Erkrankungsherden im Gehirn werden wir nur einen unklaren Befund erheben, wenn es sich um alte, längst abgelaufene Prozesse handelt.

So fand Alzheimer an zwei Gehirnen alte Herde, welche Entwicklungshemmungen herbeigeführt hatten. Nach Form und Anordnung handelte es sich um Gefäßveränderungen. Die Anamnese wies auf luetische Gefäßerkrankungen hin, aber pathologisch war wegen des Alters des Prozesses von Lues nichts mehr nachzuweisen.

Bei der Unzuverlässigkeit aller dieser ätiologischen Momente wird sich daher niemand wundern, daß über unser Thema so sehr verschiedene Prozentzahlen veröffentlicht worden sind.

Ziehen glaubt, daß sicher bei 10%, wahrscheinlich aber bei 17% angeborene Lues Ursache der Idiotie ist.

Piper fand vor 20 Jahren unter 316 Idioten 16 Heredoluetiker = 5%.

Wildermuth stellt 11,8% hereditär Luetische unter seinen Idioten fest.

Binswanger hat von dem Leiter einer Anstalt für schwachsinnige Kinder, die teilweise epileptisch waren, die Angabe, daß unter

74 Fällen 7mal sicher und 9mal wahrscheinlich Heredolues nachzuweisen war = 21,6%.

König fand bei 260 Fällen 24mal Lues in der Aszendenz, sicher in 6 Fällen, wahrscheinlich in 6 Fällen, möglich in 11 Fällen. Er glaubt im ganzen als höchstwahrscheinlich 11 Fälle – 4,2% annehmen zu können. In diesen 11 Fällen ist die Lues bestimmt mitwirkendes bzw. prädisponierendes Moment.

Strohmayer setzt als sicher 5 bis 6%, als wahrscheinlich 10 bis 15% des jugendlichen Schwachsinns auf Kosten der Syphilis.

Heubner konnte in seiner Klinik bei 87 Idioten in 23% anamnestisch Lues der Eltern feststellen, in 20,7% „nervöse Belastung", in 16% fieberhafte Erkrankungen, in 13% Alkoholismus, in 10% anderweitige Ursachen. Heredolues steht also mit 23% an der Spitze.

Bering indessen findet bei 37 Fällen von angeborener Syphilis nur 3mal eine Störung der Intelligenz.

Zu noch wesentlich niedrigeren Resultaten, die sich denen der englischen und amerikanischen Forscher nähern, kommen Wachsmuth, Heyn und Kneidl.

Wachsmuth konnte bei 185 Idioten in Merxhausen noch nicht ein einziges Mal Heredolues feststellen.

Heyn fand auf Grund von Fragebogen, die er an die vorbehandelnden Ärzte geschickt hatte, bei 290 Fällen nur 2mal = 1,4% Lues der Erzeuger.

Und Kneidl stellte in der Prager Irrenanstalt (von 1884 bis 1903) bei 1328 Imbezillen 16mal Lues als ätiologisches Moment fest, also in 1,2% der Fälle. —

Durch diese so sehr verschiedenartigen Ergebnisse war die Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Heredolues und angeborenem Schwachsinn eigentlich in ein äußerst unfruchtbares Stadium getreten, bis Wassermann und Plaut am Beispiel der progressiven Paralyse mit der Serodiagnostik der Syphilis den Zusammenhang zwischen Lues und psychischen Erkrankungen nachwiesen. So war auch für unsere Frage ein neues diagnostisches Moment gegeben, welches — wenn es sich bewährte — uns Aufschluß geben und — beim Fehlen objektiver Symptome — uns

über die Mängel subjektiver Erhebungen hinweghelfen konnte. Denn der Nachweis, daß Erbsyphilis ebenso gut wie die erworbene Lues zu Störungen im Zentralnervensystem führen kann — dieser als ätiologisches Moment also völlig gleich zu werten sei —, war schon weit früher geführt worden.

Die Kenntnis der angeborenen Lues überhaupt ist ja schon Jahrhunderte alt. Sie war bereits dem Paracelsus bekannt, er erwähnt sie 1603; und Sanchez (gestorben 1783) lehrt, daß man bei Kranken, welche „in die heute so verbreitete Klasse der Zärtlinge, Reizbaren und Empfindsamen gehören", wenn kein anderes Leiden vorliegt, Verdacht auf Lues der Erzeuger haben muß. Daniel Turner (gestorben 1746) bereits gab erbluesverdächtigen Kindern Calomel in den Kinderbrei, und Hoffmann heilte drei Jahrzehnte vorher die Tochter eines Syphilitikers mit Quecksilber.

Es fragte sich nun:

„Ist die Wassermannsche Reaktion bei Heredolues in gleichem Maße anwendbar, wie bei erworbener Lues?" Die Erfahrung lehrte bald, daß hier ein Unterschied nicht besteht. Das Blut der Säuglinge, die erblich belastet waren, ergab — wie u. a. Bauer nachgewiesen hat — positive Reaktion. Erfüllte nun der Wassermann die auf ihn gesetzten Hoffnungen, so brauchte man nur — dieser Gedanke lag nahe! — ein größeres Material Schwachsinniger mittels Serodiagnostik auf Lues zu untersuchen, um nachzuweisen, ob sich der Standpunkt der Ireland, Shuttleworth, Wachsmuth usw. mit 0 bis 2% rechtfertigen lasse, oder ob die Befürworter höherer Prozentzahlen im Rechte seien.

Um es vorweg zu nehmen: Auch mit der Wassermannschen Reaktion sind die allerverschiedenartigsten Ergebnisse erzielt worden. Wir wollen dabei noch ganz davon absehen, daß der Wassermann nachgewiesenermaßen keine rein spezifische Reaktion für Lues ist — (die Lektüre hierüber siehe bei Eichelberg und Lippmann) —, sondern annehmen, jeder positive Wassermann zeige eine voraufgegangene Lues, also das vorhandene Syphilis-Virus im Serum, an.

Es soll auch ausdrücklich betont werden, ein wie wichtiges Glied die Wassermannsche Reaktion in der Reihe der diagnostischen Hilfsmittel für die Lues sein kann. Konnte doch Bering z. B. bei 32 Fällen, wo keine

Ursache zu finden war für die dauernden Aborte und Frühgeburten, und wo auch Anamnese und sonstiger Befund im Stiche ließen, 28mal positive Reaktion im Serum nachweisen = 87,5%.

Der hohe Wert der Wassermannschen Reaktion an sich soll in keiner Weise bestritten werden. Angezweifelt wird nur die Überschätzung seines Wertes für die Diagnose der Heredolues beim angeborenen Schwachsinn, weil hier die Schwierigkeiten auf ganz anderen Gebieten liegen.

Lippmann ging 1908 auf Veranlassung Wassermanns nach Uchtspringe und untersuchte das Serum der dortigen Imbezillen mit der Wassermannschen Reaktion. Bei 78 Patienten unter 14 bzw. 20 Jahren war der Wassermann 7mal positiv = 9%. Es war dieses das gleiche Material, bei welchem Heyn zwei Jahre zuvor durch Fragebogen an die vorbehandelnden Ärzte nur 1,4% ermittelt hatte. Da Lippmann bei Großstadtmaterial einen weit höheren Prozentsatz vermutete, untersuchte er dann in Dalldorf 121 Sera. Davon reagierten 16 = 13,2% positiv. Lippmann nahm nun an, daß bei lange bestehender hereditärer Lues die Reaktion nach Jahren schließlich negativ ausfällt, ein Standpunkt, den spätere Forscher bestätigten. Er fahndete daher bei denjenigen, deren Sera negativ reagiert hatten, weiter auf Heredolues und zog dazu Anamnese, Augenhintergrund und körperliche Stigmata heran. So fand er noch bei 77 Schwachsinnigen = 40,2% Heredolues. Bei weiteren 44 Fällen fehlte die Anamnese, dafür gelang es noch in 10 Fällen, anderweitig Erbsyphilis nachzuweisen, so daß nach Lippmann die Prozentzahl bei 121 Kindern 33,8% war. Da hierbei nicht rein objektive ätiologische Momente in Frage kamen, ist der subjektiven Einschätzung anamnestischer Angaben und luetischer Stigmata, wie schon eingangs erwähnt, auch hier ein gewisser Spielraum gegeben.

In einem Punkte geht aber Lippmann recht weit. Er erwähnt die Tatsache, daß Plaut bei 52 Kindern luetischer Deszendenz in nur 44% den Wassermann positiv fand, und meint, daß daher bei 100 idiotischen Kindern — in bezug auf obige 13,2%! — nicht diese Zahl, sondern $13{,}2 \cdot \frac{100}{44} = 30\%$ Heredosyphilitiker sich befänden. Dazu ist zu sagen,

daß doch durchaus nicht jedes der 52 Plautschen Kinder luetischer Deszendenz nun auch selbst luetisch sein mußte, wenn auch zugegeben werden soll, daß bei manchem belasteten Kinde, welches negative Reaktion zeigt, die Syphilis ausgeheilt oder latent ist. Hohe Zahlen fanden auch Raviart, Breton, Petit, Gayet und Cannac. Sie fanden bei 246 Fällen von Idioten 76mal den Wassermann positiv. Sie schließen hieraus, daß die Lues in der Ätiologie des Schwachsinns eine wichtigere Rolle spiele als man vermute. Von obigen 246 Fällen boten nur 6 eine hinsichtlich der Lues positive Anamnese.

Eichelberg und Pförtner untersuchten ein allerdings nur kleines Material; sie hatten bei 19 Schwachsinnigen 1mal positiven Ausfall im Blut und 1mal Lues in der Anamnese = 5% Wassermann positiv. Alt teilt mit, daß in Uchtspringe bei Schwachsinnigen in 9% der Wassermann positiv war. Über die Anzahl der untersuchten Seren findet sich keine Angabe.

Trembur, Schröter und Busse hatten unter ihrem reichen Untersuchungsmaterial von 1300 Patienten auch 5 Imbezille. Davon hatten 2 den Wassermann positiv. In dem einen Falle lag Lues hereditaria, in dem anderen sichere luetische Infektion vor.

Kürner hat in 9 Schwachsinnigen-Anstalten Württembergs sämtliche Kranke unter 40 Jahren auf Wassermann untersucht. Es handelte sich um 1244 Patienten. 119 Sera reagierten positiv = 9,6%. Von diesen 119 Patienten waren 60 Idioten, 31 Epileptiker, 10 sekundär Verblödete, 6 Hydrocephalen, 4 Mikrocephalen, 7 Varia.

Ledermann hatte unter 85 Seren 41mal negativen und 44mal positiven Wassermann. Bei den negativen waren 3 Fälle von Imbezillität (bei dem einen litten auch noch 2 Geschwister an Idiotie) und bei den positiven 2. Das Material ist natürlich zu geringfügig, um irgendwelche Schlüsse für unser Thema zu gestatten. Ledermann meint: „Die negativen Resultate bei Hydrocephalus, Epilepsie und Idiotie gestatten den Rückschluß, daß diese Affektionen zwar mit Lues zusammenhängen können, aber nicht notwendig davon abzuhängen brauchen."

Einen winzigen Prozentsatz fanden Thomsen, Boas, Hjort und Leschly. Sie untersuchten sämtliche Anstaltspatienten Dänemarks. Ihre

Angaben betreffen daher weder rein ländliches noch rein städtisches Material. Ebenso wurden alle Altersklassen berücksichtigt. Es handelte sich um 2061 Schwachsinnige.

Die Untersuchung ergab folgendes Bild:

	0—5 Jahre	5—10 Jahre	10—15 Jahre	15—20 Jahre	20—30 Jahre	30—40 Jahre	über 40 Jahre
	13	130	421	465	514	304	214
Davon Wassermann positiv:	0	5	6	7	9	2	2
=	0%	3,8%	1,4%	1,5%	1,7%	0,65%	0,9%

Im ganzen: Von 2061 Sera reagierten positiv 31 = 1,5%. Von diesen hatten 5 sicher akquirierte Lues, bei 4 Stück war die Lues jedenfalls so spät erworben, daß sie für den Schwachsinn ätiologisch nicht in Frage kam. Es handelt sich also nur um 26 Fälle = 1,2%. Hinzu kommen noch 6 Fälle, wo zwar die Reaktion negativ ausfiel, wo aber anamnestisch oder objektiv frühere Lues festzustellen war. Summa: 32 Fälle = 1,6%. 13 Patienten zeigten auch klinische Symptome, so daß der Wassermann in 13 von 2061 Fällen kongenitale Lues feststellte.

Die Autoren fassen ihre Ansicht dahin zusammen, ihre Untersuchungen mit dem Wassermann hätten keine Anhaltspunkte für die Annahme ergeben, daß der Lues eine bedeutende Rolle in der Ätiologie des angeborenen Schwachsinns zukomme.

Zu demselben Schluß gelangen Kellner, Clemenz, Brückner, Rautenberg.

Sie wurden besonders durch die französischen Untersuchungen von Raviart usw. zur Nachprüfung angeregt. Sie legten sich die Frage vor: „Ist die positive Reaktion bei Schwachsinnigen überhaupt als spezifisch aufzufassen oder steht der positive Ausfall vielleicht zu anderen Faktoren bei der Idiotie in Beziehung?“ Sie wollen als einwandfrei syphilitischen Ursprungs vor der Hand nur solche Fälle von Idiotie angesprochen haben, welche als kongenitale Lues zu bezeichnen und von vornherein aus der Gruppe der Idiotie auszuschalten wären. Nach ihnen ist ein ursächlicher Zusammenhang noch nicht nachgewiesen. Sie untersuchten 216 Fälle.

1. 16 Patienten aus der Irrenanstalt Friedrichsberg: 13mal einfache Idiotie, 1mal mongoloide, 2mal Idiotie plus zerebraler Kinderlähmung und Krämpfen. Sämtliche Sera reagierten negativ.

2. 200 Patienten aus den Alsterdorfer Anstalten:

a) 40 männliche Idioten ohne Krämpfe und Lähmungen, ohne anamnestische Anhaltspunkte und ohne sichtbare Zeichen einer Lues. Bei allen war der Wassermann negativ.

b) 58 epileptische Idioten ohne Lähmungserscheinungen. Nach Wassermann waren alle negativ, nach Stern 1 Fall positiv.

c) 20 Idioten mit Krämpfen und Lähmung. Nach Wassermann alle negativ, nach Stern einer positiv.

d) 16 Idioten, welche durch Anamnese und klinische Anzeichen als sicher hereditär-luetisch gelten konnten. Hier reagierten nach Wassermann 10, nach Stern 8 positiv.

e) 66 Idioten verschiedensten Alters, darunter Porencephalen, Epileptiker, poliencephalitisch und polyomyelitisch Gelähmte. Keiner bot Anhaltspunkte für Lues. Nach Wassermann reagierte ein sehr tief stehender Idiot positiv, nach Stern 4 Sera.

Abgesehen von jenen 16 Idioten, bei denen durch Anamnese oder objektiven Befund Erblues festgestellt war, finden sich also zwischen den übrigen 200 Fällen nur 6 positiv reagierende Sera = 3%.

Um nun nachzuweisen, ob bei jenen 16 sicher Hereditär-Syphilitischen ein Zusammenhang zwischen Lues und Idiotie besteht, machten die Untersucher (leider nur!) bei 4 von ihnen die Lumbalpunktion. In keinem Falle war der Wassermann im Liquor positiv. Dieser Befund spricht nach Ansicht der Autoren gegen einen Zusammenhang zwischen Lues und angeborenem Schwachsinn selbst bei diesen Fällen hereditärer Lues, „es sei denn, daß der luetische Prozeß ausgeheilt gewesen wäre". Kellner, Clemenz usw. kommen zu dem Schluß, daß der Lues unter den ursächlichen Momenten der Idiotie eine erhebliche Bedeutung im Sinne vieler anderer Autoren nicht zukommt; als konstitutionsschwächendes Agens mag die Syphilis natürlich immer ihre Bedeutung haben, sie mag eventuell direkt und

spezifisch sogar das Keimplasma schädigen, wofür allerdings der Nachweis noch nicht erbracht ist.

Zwei Jahre später veröffentlichten Brückner und Clemenz das Resultat neuer Untersuchungen. Sie betonen hier, daß der Wassermann ein sehr sicheres objektives Symptom für die Lues sei, sie wollen den Kranken aber möglichst jung untersucht und die Untersuchungen planmäßig wiederholt wissen. Sie verweisen auf die Untersuchungen der Dänen Thomsen, Boas usw., die bei insgesamt 2061 Schwachsinnigen nur in 1,5% den Wassermann positiv fanden, bei den unter 10 Jahre alten Kindern aber in 3,8%. Hiernach gelingt der Lues-Nachweis mit dem Wassermann um so sicherer, je jünger der Patient ist. Brückner und Clemenz untersuchten dieses Mal 138 schwachsinnige Kinder der Alsterdorfer Anstalten im Alter von 1 bis 10 Jahren. Sie fanden dabei 6mal den Wassermann positiv = 4,3%. Von diesen 6 Fällen reagierten zurzeit aber nur 4 positiv, 2 negativ. Diese 2 hatten aber bereits früher positive Reaktion ergeben. Außerdem beobachteten sie das Verschwinden des Wassermann bei weiteren 8 von 16 Kindern, deren Serum 2 Jahre zuvor positiv reagiert hatte. Diese Patienten waren über 10 Jahre alt. „Bei nur einmaliger Untersuchung wird der Prozentsatz also stets zu klein ausfallen, und wir werden erst auf Grund von bei demselben Patientenmaterial ausreichend oft wiederholten Untersuchungen richtige Zahlen finden."

Clemenz und Brückner zitieren dann noch Atwood und Dean. Der erste fand in 14,7% den Wassermann positiv, der letzte in 15,4%.

Auch Hauptmann kommt in seiner Arbeit „Serologische Untersuchungen von Familien syphilogener Nervenkranker" auf die Frage der Ätiologie der Idiotie zu sprechen. Er bemängelt, daß fast sämtliche Untersucher ein wichtiges Glied ausgelassen hätten, nämlich die serologische Untersuchung der Eltern und Geschwister des Kranken. Er steht auf dem Standpunkte, daß die serologischen Untersuchungen der Schwachsinnigen selbst uns keinen richtigen Anhaltspunkt geben. Denn: „Die Prozesse, die sich schon vor langer Zeit, möglicherweise intrauterin, abgespielt haben, sind, wenn die serologischen Untersuchungen angestellt sind, längst abge-

laufen." Das anatomische Bild repräsentiert dann, wie auch Lippmann sich ausdrückt, „eine Narbe". Man würde in solchen Fällen den Wassermann im Blut nicht positiv erwarten dürfen, es sei denn, es läge noch ein florider syphilitischer Prozeß vor. Also noch nicht einmal dort, wo ein organischer syphilitischer Prozeß anatomische Veränderungen bewirkt hat, dürfen wir immer den Wassermann positiv erwarten, geschweige denn in den Fällen, wo die zerebralen Veränderungen lediglich auf eine toxische Schädigung des Keimplasmas zurückzuführen sind. Darum empfiehlt Hauptmann als Ergänzung die serologische Untersuchung der Eltern und Geschwister des Kranken. Für seine Ansicht spricht auch die Angabe von Lippmann, daß bei den Dalldorfer Idioten in 13,2 % die Sera positiv reagierten; nahm Lippmann aber noch Anamnese und somatischen Befund der Eltern und Geschwister des Patienten hinzu, so kam er auf 33,8 %. Wo Anamnese und somatischer Befund nun aber gleichfalls im Stich lassen, da soll nach Hauptmann als fehlendes Glied die serologische Untersuchung der Familienmitglieder eintreten. Hauptmann möchte 2 Gruppen scharf geschieden wissen:

I. Tatsächliche Infektion, Übergang von virulenten Spirochaeten vom mütterlichen Organismus auf Ei oder Foet.

II. Keimschädigung durch das syphilitische Virus.

Unter II würden solche Fälle fallen, welche eine negative Reaktion und auch sonst keine Anhaltspunkte für Lues hereditaria haben. Und gerade hier ist die serologische Untersuchung der Eltern und Geschwister durchaus nötig.

Genau wie Hauptmann betont auch Rehm die Wichtigkeit familiärer Untersuchungen. Er weist gleich eingangs darauf hin, daß seiner Arbeit leider dieser Mangel anhafte. Und wenn man die Schwierigkeiten berücksichtigt, die derart ausgedehnten Untersuchungen im Wege stehen, so darf man sich in der Tat nicht wundern, daß auch den allermeisten anderen Arbeiten „dieser Mangel anhaftet", trotzdem sich über den Wert des Hauptmannschen Vorschlages kaum streiten läßt. Rehm untersuchte 51 Kinder von 5 bis 16 Jahren in der Heilanstalt Dösen, und zwar sämtliche Insassen des Kinderhauses ohne Rücksicht auf die Diagnose. Meistens handelte es sich um tiefer stehende Formen von Schwachsinn, dazu Epilepsie, Psycho-

pathie, Manie und progressive infantile Muskeldystrophie. Bei 6% von den 51 Kindern war der Wassermann im Blute positiv. Unter 46 idiotischen und epileptischen Kindern war er in 6,5% positiv. In 8% sämtlicher Fälle war Lues der Eltern anamnestisch oder klinisch nachzuweisen.

Sehr eingehend hat sich dann mit unserer Frage Plaut beschäftigt.

Er meint, daß Erbsyphilis recht häufig zur Verblödung führt. Auch mißt er der sogenannten „Keimschädigung" eine große Rolle bei; hierbei handelt es sich seiner Meinung nach um eine „verminderte Widerstandsfähigkeit gewisser Bahnen, welche so für eine Reihe weiterer Erkrankungen durch die Heredolues prädisponiert sind".

„Man könnte daran denken, daß die Lues in manchen Fällen nicht auf das Kind übertragen werde, daß aber doch parasyphilitische Einflüsse hereditärer Art eine Rolle spielen könnten etwa in dem Sinne, daß die Lues des Vaters zu einer Entwertung seines Samens führte."

Viele Fälle, in denen der Wassermann negativ ist, hält Plaut für eine ausgeheilte, latente Lues. Und er meint, man könne, weil bei der erworbenen Lues im dritten latenten Stadium nur etwa 50% den Wassermann positiv haben, auch bei der Heredolues annehmen, daß nur die Hälfte aller erblich Belasteten positive Serumreaktion gibt.

Plaut beschränkte sich bei den angeführten Fällen im allgemeinen auf die Blutuntersuchung. In einigen Fällen war nur die Spinalflüssigkeit der Untersuchung zugänglich, diese möchte Plaut indessen ausgeschaltet wissen, „weil sich die Spinalflüssigkeit im allgemeinen auch bei positiver Reaktion des Serums frei erweist von luetischen Reaktionsprodukten".

Er untersuchte 58 Kinder, bei 48 das Serum, bei 6 Serum und Spinalflüssigkeit, bei 4 nur die Spinalflüssigkeit.

In allen Fällen, mit Ausnahme von einem, lagen gewisse Anhaltspunkte für die Möglichkeit einer hereditären Lues vor. Gewissermaßen handelte es sich also um ausgesuchte Fälle.

Die 52 Sera reagierten 23mal positiv = 44%. Davon
progressiver Schwachsinn = 2mal positiv,
Pupillenstarre + Schwachsinn = 2mal positiv,
Motilitätsstörung + Schwachsinn = 2mal positiv,
Schwachsinn ohne Motilitätsstörung = 5mal positiv, 4mal negativ.
Also bei den Schwachsinnigen 11mal positiv und 4mal negativ.

Bei den übrigen Seren handelte es sich um Lues cerebri, progressive Paralyse, Nervöse, Dégenérés usw.

In der Königlichen Klinik für psychische und Nervenkrankheiten zu Göttingen wurden 119 Fälle von angeborenem Schwachsinn auf die Wassermannsche Reaktion untersucht. Die Untersuchungen selbst wurden ausgeführt von Herrn Professor Dr. Eichelberg. Bei 5 Fällen konnte schon durch Erhebung der Anamnese festgestellt werden, daß bei den Eltern eine luetische Infektion vorhanden gewesen sein muß; bei 3 von diesen Fällen fiel auch die Wassermannsche Reaktion positiv aus, während dieselbe 2mal negativ war. Außerdem war noch in 5 Fällen die Wassermannsche Reaktion positiv, während sie sonst immer negativ ausfiel. Die 119 Sera reagierten also 8mal positiv = 6,7%. Klinisch handelte es sich bei den untersuchten Fällen um ziemlich erheblichen, angeborenen Schwachsinn, der häufig noch durch Epilepsie kompliziert war.

Am wichtigsten scheint es mir nun aber, noch mehr auf die Frage einzugehen, ob das Vorhandensein der Wassermannschen Reaktion uns auch mit Recht Veranlassung gibt zu der Annahme, daß eine Syphilis zum Zustandekommen des Schwachsinns beigetragen hat. Wenn man ja im allgemeinen heutzutage auch sagen kann, daß positiver Wassermann darauf hindeutet, daß das betreffende Individuum zu irgend einer Zeit Syphilis gehabt hat, so sagt der positive Ausfall der Reaktion doch noch lange nicht, ob die vorliegende Erkrankung syphilitischer Natur ist. Bei der weiten Verbreitung der Syphilis gibt es eine große Reihe von Kindern, die aus Ehen stammen, in der einer oder auch beide Ehegatten syphilitisch infiziert gewesen sind. Wir sehen, daß aus derartigen Ehen Kinder geboren werden, die spezifisch syphilitische Erscheinungen haben oder die sonstige Erkrankungsbilder bieten, für die man die Syphilis verantwortlich machen muß.

Andererseits sehen wir aber eine große Anzahl völlig gesunder Kinder aus derartigen syphilitisch infizierten Ehen. Es erschien nun wichtig festzustellen, in welchem Grade körperlich und geistig gesunde Kinder aus sicherlich syphilitischen Ehen doch positive Wassermannsche Reaktion zeigen. Selbstverständlich ist es verhältnismäßig schwer, ein größeres derartiges Material zu sammeln, da die Eltern sich aus naheliegenden Gründen oft weigern, die Blutuntersuchung bei ihren Kindern vornehmen zu lassen. Herr Professor Eichelberg hat in den letzten Jahren aber doch Gelegenheit gehabt, 47 derartige Kinder zu untersuchen; dabei ergab sich das immerhin überraschende Ergebnis, daß bei 10 von diesen Kindern, also bei 21,3%, die Wassermannsche Reaktion positiv war. Es sei nochmals ausdrücklich betont, daß die Kinder, die sich im Lebensalter von 5 bis 14 Jahren befanden, sowohl körperlich wie geistig einen völlig normalen Befund boten; das einzig pathologische war der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion. Es soll hier nicht auf die Frage näher eingegangen werden, ob das Vorhandensein der Wassermannschen Reaktion uns bei den betreffenden Kindern vielleicht berechtigt zu der Annahme, daß dieselben später doch an einer spätsyphilitischen Erkrankung erkranken oder vielleicht auch noch Zeichen von Syphilis bieten, die wir durch unsere Untersuchungsmethoden noch nicht feststellen können. Hier soll diese Tatsache nur dem Befunde gegenübergestellt werden, welchen wir bei schwachsinnigen Kindern gefunden haben. Wir hätten demnach bei völlig gesunden Kindern aus syphilitischen Ehen einen noch höheren Prozentsatz von positiver Wassermannscher Reaktion erhalten als bei geistesschwachen Kindern. Es erscheint demnach doch immerhin zweifelhaft, ob uns der Ausfall der positiven Wassermannschen Reaktion bei schwachsinnigen Kindern berechtigt zu der Annahme, daß der Schwachsinn durch die Syphilis hervorgerufen wäre, wenn wir auf der anderen Seite eine große Anzahl von Kindern sehen, die auch einen positiven Wassermann bieten und keinerlei Erscheinungen zeigen, die auf einen angeborenen Schwachsinn hindeuten. Es soll hier nicht bestritten werden, daß im gegebenen Falle auch syphilitische Veränderungen zum angeborenen Schwachsinn führen können, doch scheint mir das Ergebnis der Untersuchung auf die Wassermannsche Reaktion bei

derartigen schwachsinnigen Kindern bisher noch nicht mit Sicherheit zu beweisen, daß in der Ätiologie des angeborenen Schwachsinns die Syphilis wirklich eine so erhebliche Rolle spielt, wie das von verschiedenen Seiten heutzutage angenommen wird.

Herrn Professor Dr. Eichelberg spreche ich auch an dieser Stelle für gütige Überlassung der Arbeit und Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank aus.

Die Drucklegung verzögerte sich wegen Ausbruchs des Krieges. Eine Berücksichtigung der seit Sommer 1914 etwa noch erschienenen Literatur war leider nicht möglich. — —

An Bord S. M. S. „König Albert", im August 1916.

Literatur-Verzeichnis.

Alt, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie 1909, Bd. 66.

Alzheimer, Einiges über die anatomischen Grundlagen der Idiotie.
1. Zentralblatt für Neurologie und Psychiatrie. 1904.
2. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 52.
3. „ „ „ „ 64.

Atwood und Dean, zit. nach Brückner und Clemenz.

Bauer, Berl. Klin. Wochenschrift. 1908. Nr. 16, 17, 36.

Bayerthal, Zur Ätiologie des angeborenen Schwachsinns. Neurol. Zentralblatt 1910, Nr. 19.

Beach, zit. nach Ireland.

Bering, Über das Schicksal hereditär-syphilitischer Kinder. Archiv f. Dermat. und Syphilis. 1911, Bd. 106.

Binswanger, Lehrbuch der Psychiatrie. Jena 1904.
„ Die Epilepsie. Wien 1899.

Blaschko, Berl. Klin. Wochenschr. 1909. Serodiagnostik und Syphilis.

Bournéville, zit. nach Ranke.

Bresler, Erbsyphilis und Nervensystem. Schmidts Jahrbücher 1904, Bd. 82.

Brown, Neurol. Zentralblatt 1887.

Brückner u. Clemenz, Über Idiotie und Syphilis. Zeitschrift für die Erforschung des jugendl. Schwachsinns. 1911.

Cramer, Die Nervosität. 1906.

Down, British med. Journal 1887.

Eichelberg, Die Serumreaktionen auf Lues mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Verwertbarkeit für die Diagnose der Nervenkrankheiten. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 36.

Eichelberg und Pförtner, Die praktische Verwendbarkeit der verschiedenen Untersuchungsmethoden des Liquor cerebrosp. f. die Diagnostik der Geistes- und Nervenkrankheiten. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1909, Bd. XXV.

Fournier, Beiträge zur Diagnostik der Lues hereditaria tarda.
„ La Syphilis hereditaire, Paris 1886.
Grieſinger, zit. nach Bresler.
Hammarberg, Klinik und Pathologie der Idiotie. Upſala 1895.
Hauptmann, Serologiſche Unterſuchungen von Familien ſyphilogener Nervenkranker. Zeitſchrift für die geſamte Neurologie und Pſychiatrie, Bd. VIII, Heft 1.
Heubner, Zeitſchr. f. d. Erforſchung des jugendl. Schwachſinns 1906, Bd. I.
Heyn, Pſychol. neurol. Wochenſchrift 1906, Nr. 9.
Hoffmann, zit. nach Bresler.
Ireland, Mental affections of children. London and Edinburgh 1898.
Kellner, Clemenz, Brückner, Rautenberg, Die Waſſermannſche Reaktion bei Idiotie. Deutſche Mediz. Wochenſchr. 1909, Nr. 42.
Kneidl, Beitrag zur Statiſtik u. Ätiologie der Idiotie und Imbezillität, Revue neurolog. Prag 1906.
König, Zur Ätiologie der einfachen Idiotie verglichen mit derjenigen der cerebralen Kinderlähmung. Zeitſchrift für Pſychiatrie, Bd. 61.
Kowalewski, Archiv für Pſychiatrie, Bd. XXVI.
Kraepelin, Lehrbuch der Pſychiatrie, VII. Aufl. Leipzig 1914.
Kürner, Über die Verbreitung der Syphilis in den Schwachſinnigenanſtalten Württembergs. Auf Grund von Blutunterſuchungen mittels der Waſſermannſchen Methode. I. D. Tübingen 1911.
Ledermann, Die Serodiagnoſtik der Syphilis in der Pädiatrie. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1911, Bd. 106.
Lippmann, Über die Beziehungen der Idiotie zur Syphilis. Zeitſchrift für Nervenheilkunde, Bd. 39 u. M. M. W. 1909.
Mendel, Leitfaden der Pſychiatrie. Stuttgart 1902.
Nonne, Syphilis und Nervenſyſtem. Berlin 1902.
Paracelſus, zit. nach Bresler.
Piper, Zur Ätiologie der Idiotie. Berlin 1893.
Plaut, 1. Die Waſſermannſche Serodiagnoſtik der Syphilis in ihrer Anwendung auf die Pſychiatrie. Jena 1909.
2. Kritiſches Sammelreferat. Zeitſchrift f. d. geſamte Neurologie und Pſychiatrie. Referate 1910.
Prockſch, Geſchichte der veneriſchen Krankheiten.
Ranke, Über Gehirnveränderungen bei der angeborenen Syphilis. Zeitſchr. f. d. Erforſchung d. jugendl. Schwachſinns, 1909.
Raviart, Breton, Petit, Gayet, Cannae. Révue de Médecine, Bd. 28, 49.

Rehm, Die Bedeutung der Syphilis-Ätiologie bei idiotischen Schwachsinnigen und psychopathischen Kindern. Zeitschrift für die Erforschung des jugendlichen Schwachsinns, Bd. VI.
Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Wiesbaden 1887.
Sanchez, zit. nach Prockſch.
Savage, Bericht über den 9. internationalen Neurologenkongreß in Washington. Neurologisches Zentralblatt 1887.
Shuttleworth, American Journal of Insanity J. 1888.
Stertz, zit. nach Lippmann.
Strohmayer, Psychopathologie des Kindesalters. Tübingen 1910.
Thomsen, Boas, Hjort, Leschly, Eine Untersuchung der Schwachsinnigen, Epileptiker, Blinden und Taubstummen Dänemarks mit Wassermanns Reaktion. Berl. klin. Wochenschr. 1911, Nr. 20.
Trembur, Schröter, Busse, Erfahrungen mit der Wassermannschen Reaktion an der Hand von 1300 Fällen. Klin. Jahrbuch 1912, Bd. 26.
Turner, zit. nach Bresler.
Wachsmuth, Archiv f. Psychiatrie 1901, Bd. XXIV.
Wildermuth, zit. nach Bresler, Erbsyphilis und Nervensystem.
Ziehen, Lehrbuch der Psychiatrie, III. Aufl. Leipzig 1908.

Lebenslauf.

Ich, Victor Bernstorff, wurde am 16. Januar 1884 in Altenau im Harz geboren. Ich besuchte das Realgymnasium in Osterode (Harz) und die Universitäten Heidelberg, Berlin, Kiel und Göttingen, wo ich zuerst Rechtswissenschaft und dann Medizin studierte. Am 29. Januar 1913 bestand ich in Göttingen das medizinische Staatsexamen. Dann war ich an der Heil- und Pflegeanstalt Göttingen und am Kreiskrankenhaus in Oschersleben als Medizinalpraktikant tätig. Im Sommersemester 1910 hatte ich in Kiel beim I. Seebataillon das erste Halbjahr gedient; am 12. Mai 1914 trat ich als einjährig-freiwilliger Arzt bei der Kaiserlichen Marine ein, um kurz darauf zur aktiven Sanitätsoffizierlaufbahn überzutreten. Seit Kriegsbeginn bin ich als Assistenz- und Oberassistenzarzt auf S. M. S. „König Albert" kommandiert.